ドアミラー自動格納ユニット:Type-2 (MCU-02)

取扱説明書

本装置のご使用に当たって

はじめに ····· 1
安全に関する表記について〔重要〕 ····· 1
　安全性に関する事項 ····· 1
　安全上の重要な注意事項 ····· 1
設置、配線に関する注意事項について ····· 2
　設置における注意事項 ····· 2
　配線における注意事項 ····· 2
使用、保守に関する注意事項について ····· 3
　使用における注意事項 ····· 3
　保守における注意事項 ····· 3

ドアミラー自動格納ユニット:Type-2(MCU-02) 取扱説明書

1. 機能 ····· 4
2. 特徴 ····· 4
3. 注意事項 ····· 5
4. 商品外観 ····· 6
5. 取り付け ····· 6
　5-1. 取付に関する注意事項 ····· 6
　5-2. 装置の接続 ····· 7
　5-3. 接続後の設定 ····· 10
6. よくある質問と答え(FAQ) ····· 10
7. 保証規定 ····· 12

最終更新日:2015/6/1

本装置のご使用に当たって

本装置をご使用の前に本書を必ずお読みになり、注意事項をお守りください。また、本書は必要なときにすぐに見られるように大切に保管してください。

はじめに

- 本書の内容の一部または全部を無断転載することを禁止します。
- 本書の内容は予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記述もれ等、お気づきの点がございましたらご連絡ください。
- 本装置の使用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

安全に関する表記について〔重要〕

本書では、本装置を安全に正しくお使いいただき、お客様への危害や財産への損害を未然に防止するために、次の絵表示を使用しています。これらの絵表示の個所は必ずお読みください。また、ご使用の前に本書を必ず熟読し、本製品をより安全に正しくご活用ください。

安全性に関する事項

危険	人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定されることを示します。
警告	人が死亡または重傷を負う可能性があることを示します。
注意	人が傷害(※ 1)を負う可能性または物的損害(※ 2)のみが発生する可能性があることを示します。

※1:傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、ケガ、やけど、感電等を示します。

※2:物的損害とは、車両、車内の他の電装品や器具類、およびペットに関わる拡大損害を示します。

安全上の重要な注意事項

注意事項を守っていただけない場合、発生が想定される障害または事故の内容

	誤った取り扱いによって、発煙や発火の可能性があることを示します。		安全のために、本装置の分解を禁止することを示します。
	安全のために、その行為を禁止することを示します。		安全のために、その行為を強制することを示します。

設置、配線に関する注意事項について

設置における注意事項

⚠ 警告

- 発火の危険性をなくすために、車外への設置が認められているもの以外は必ず室内に設置してください。水分がかかる所の近く、または極度に湿度の高いところには設置しないでください。
- 本装置内部に異物を入れないでください。金属類や燃えやすいもの等の異物が入ると内部の部品がショートして火災の原因となります。万一、異物が入った場合は、本装置の電源線の接続を外してから異物を取り除いてください。
- 本装置内部に水等の液体を入れないでください。火災の原因となります。万一液体が入った場合は、本装置の電源線の接続を外し、使用を中止してください。
- 本装置をほこりの多い所に設置しないでください。ほこりがたまり、内部の部品がショートして火災の原因となります。
- 本装置を直射日光や熱器具の熱が当たるような場所に設置しないでください。熱により火災の原因となります。

⚠ 注意

- 本装置を不安定な場所に設置しないでください。振動による衝撃で本装置が故障したり、他の装置類の動作に影響を与える恐れがあります。
- 本装置に異常な圧力をかけないでください。故障の原因となります。

配線における注意事項

⚠ 危険

- ケーブルの接続が不完全のまま使用しないでください。ショートや発熱により火災の原因となります。
- 本装置を設置する前に、各ケーブルに破損のないことを確認してください。破損したものを使用すると、故障、火災の原因となります。
- 車両の接続先に間違いが無いことを十分に確認してから接続作業を行ってください。間違ったところに接続すると、異常な電流が流れて本装置や車両側の装置が破損する可能性があると共に、ショートや発熱により火災の原因となります。
- 本装置に接続されているケーブルに物を載せたり、はさみ込んだりしないでください。ケーブルが破損し、火災の原因となります。
- ケーブルを足でひっかけるような場所には配線しないでください。思わぬ事故につながる可能性があります。
- 装置の電源線は、電源供給能力に十分に余裕のあるところに接続してください。装置が正常に機能できないばかりではなく、車両側の電源線に規定以上の電流が流れ、車両の電源線が発熱したり火災に至る場合があります。
- 規定内の電源電圧（直流12V　±15%以内）にてご使用ください。規定以外の電圧にて使用すると、故障したり火災の原因となります。
  （バッテリー電圧12V車以外では使用できません。）

使用、保守に関する注意事項について

使用における注意事項

危険

- 本装置の使用中に異音、異臭の発生や発煙など異常が生じた時は、直ちに本装置の電源線を外し、その後の使用を中止してください。
- 本装置の動作に異常が発生した場合は、直ちに本装置の電源線を外して使用を中止し、配線接続箇所の接触不良が無いか確認してください。接触不良の箇所が発熱し、発煙や火災に至る可能性があります。

保守における注意事項

警告

- お客様ご自身または取り付け業者等において、本装置の分解・修理・改造等はしないでください。分解・修理・改造等を行うと正常に動作しなくなるばかりでなく、火災の原因となることがあります。また、これらを行った場合は、いかなる理由があっても保証対象外となるばかりでなく、有償による修理も対象外となります。

注意

- 年に一度、ケーブルがすり切れていないか、変質しているところがないか等を点検してください。

ドアミラー自動格納ユニット：Type-2（MCU-02） 取扱説明書

この度はドアミラー自動格納ユニット：Type-2（MCU-02）をご購入いただきましてありがとうございます。

本書では MCU-02 を快適にご利用いただくために、その機能や接続方法について詳しく説明しています。本内容を十分にご理解の上、正しいご利用を願いいたします。

1. 機能

本商品は以下の機能を有しています。一般的なメーカー純正オプションと同じ動作が可能です。

- ドアのロック/アンロックに連動してドアミラーの復帰/格納を自動制御します。
- エンジン停止（ACC オフまたはイグニッション・キーが抜かれている状態）時のみに反応しますので、走行中にドアロックされても、この動作によってミラーが復帰/格納することはありません。
- 手動格納してエンジン停止後ドアロックした場合、その後のアンロックでは自動復帰を行いません。狭いところへの駐車時など、不用意にミラーが復帰してしまわないようにするための配慮が備わっています。
- ミラーの手動操作スイッチが「復帰/格納」のどちらかに固定式の車両では、アンロック連動ではなく、ACC（ホンダ車は IG）連動とすることも可能です。
- 手動による復帰/格納は、従来通りに行うことができます。
- ミラーモーターに過負荷が加わった場合の緊急停止機能を備えています。
  ミラーの復帰/格納動作中、ミラーに障害物などが引っかかり、ミラーモーターに過大な負荷が掛かった場合、モーターに流れる電流を即座に遮断し、モーターの焼き付きを防止します。

2. 特徴

- 汎用設計ですので、電動格納機能のあるドアミラーが装備されていて、バッテリー電圧 12V の国産車であれば、殆どの車両に接続可能です。但し、全ての車両やオプション品の組み合わせによるテストは困難ですので、場合によってはうまく動作できない車種が存在する可能性があります。また、トヨタの多重通信方式を用いた一部車両においては、ミラー制御部の配線が外部に出ていなかったり、制御方式が異なるため接続できない場合があります。
  （セルシオ 20 系、30 系は接続できません。）
- 安定した動作と高い信頼性を確保しています。本来の機能はもちろん、振動・熱・外来ノイズ等、安定動作を阻害する要因についても十分に配慮した設計となっています。
- 装置の信頼性を大きく左右する電子回路基板については、国内の専門メーカーに製造委託した高品質品を使用し、高品質を確保しながら低価格化を実現しました。
- ミラー制御時以外は装置が休止状態（電力消費量≒0）になりますので、長期間車両を使用しない場合でも、バッテリー上がりの心配はいりません。
- ミラーモーターに過負荷が加わった場合の緊急停止機能を搭載しています。過負荷検知にてモーターに流れる電流を即座に遮断しますので、モーターが焼き付くのを防止します。

- 市販のギボシ端子や配線コネクターを用い、簡単に接続を行うことができます。
- 装置は小型軽量ですので、取り付け場所を選びません。

3. 注意事項

- 取り付けを行うために、車両のミラー格納制御用配線を切断する必要があります。
- バッテリー電圧 12V 車専用ですので、これ以外の電圧の車両には取り付けできません。
- ミラーの電動格納機能やキーレス･エントリーがない車両には適用できません。
- トヨタの多重通信方式を用いた車両で、ミラー・ユニットと多重通信ユニットが一体化されている（多重通信ユニットからミラーへの配線が外部に出ずにユニット内で直結されている）場合は、本ユニットの接続を行うことができません。
  また、セルシオ等、ミラー格納/復帰用制御線が片側４本ある車（２本がモーターの電源線、残り2本がスイッチの配線の場合）には取り付けできません。
- ミラーの手動復帰/格納スイッチがノンロック式（押すたびに復帰/格納が切り換わる方式）ではなく、復帰または格納のどちらかに固定される方式の場合は、通常このスイッチを「復帰」の位置（ミラーが開いた状態）に固定してご利用ください。

【リモコン・エンジン・スタータ／ターボ・タイマー装着車における注意事項】

- ACC 連動は使用できません。
- 装置の「白」または「灰」は必ずイグニッション・キー・スイッチに接続し、「茶」の接続も必ず行ってください。接続方法の詳細は「汎用接続図」をダウンロードしてご確認ください。
- 上記接続を行っても、各装置が動作中、擬似的にイグニッション・キー・スイッチが挿入されている状態を作る機種が取り付けられている場合は、各装置動作中のロック/アンロック連動による自動復帰/格納は行われません。また、リモコン･エンジン･スターターの動作開始時にミラーが復帰する場合があります。
- 各装置の動作中にイグニッション・キーを抜き差しし、本装置の「白」または「灰」接続先の電圧レベルが変化するか、テスターなどで確認してください。変化しない場合は、各装置動作中のロック/アンロック連動による自動復帰/格納は行われません。また、リモコン･エンジン･スターターの動作開始時にミラーが復帰する場合があります。

【緊急停止機能について】

- どのような状況においても必ず緊急停止機能が働くとは限りません。
- ミラーの復帰/格納可動部の摩擦係数が大きいと、緊急停止機能が働く可能性があります。特に、冬場の積雪や着氷によりミラーの可動部が凍り付いてしまった場合や、夏場の高温によりミラー部のプラスチック素材が膨張し、可動部の摩擦係数が過大になってしまう場合などが想定されます。積雪地や寒冷地などでこれらの症状が頻発する場合は、「汎用接続図」の「6. 本装置の動作を一時的に停止させる方法」を参照し、これらの期間は一時的に自動復帰/格納しないようにするなどの対策を行って下さい。
  （手動/自動に関わらず、緊急停止機能のない環境でミラー可動部が凍り付いたまま無理に復帰/格納操作を行うと、ミラーモーターに過大な電流が流れて焼き付きを起こし、再起不能に陥る場合がありますのでご注意下さい。）

4. 商品外観

MCU-02 の外観です。

ケースの大きさ:W85×D50×H30mm
(突起物等は含みません)
コードの長さ:約 20cm

小型軽量ですので、どのような車にも無理なく取り付けが可能です。
本品は車内取付仕様です。防水・防滴仕様では有りませんので、必ず室内に取り付けてください。

5. 取り付け

5-1. 取り付けに関する注意事項

- 取り付けは各ご購入者様の自己責任において行ってください。取り付け中・取り付け後を問わず、いかなる事故・不具合に対し、本商品の製造者・販売者等の関係者は責任を負うものではありません。ご購入いただいた場合は、本件にご了承いただいたものとして取り扱わせていただきます。
- コスト削減のため、商品には取扱説明書等を添付しておりません。必要な説明書等はホームページよりダウンロードしてご利用ください。
- 本装置は防水・防滴仕様ではありませんので、車内の水滴がかからない場所に設置してください。
- ヒーターの吹き出し口など、熱源から極力遠ざけて設置してください。
- 装置は車内にしっかりと固定してください。
- 常時電源(+B)はオーディオ電源などから分岐せず、ヒューズ・ボックス等、電源供給に十分余裕のある部分に接続してください。
- アース(「黒」線)は必ず車両の金属部分にしっかりとネジ止めしてください。また、接続部分が塗装されていると接触不良となりますので、必ず金属の地肌が露出している部分に接続してください。
- 装置の接続には車両側の配線の切断が伴います。間違ってカットしてしまっても元通りに接続し直せば特に問題は生じませんが、見栄え良くかつ確実に接続を行うために、お取り付けになる車両の配線図の確認を行い、ミラー部の接続先を特定してください。
- 作業中の不注意による事故を防止するため、接続作業は必ず車両バッテリーのマイナス端子を外して行ってください。
  バッテリーの接続を外すとラジオのチャンネル設定などが消去されてしまう場合がありますので、作業終了後に再設定を行ってください。また、トヨタやホンダ車等において、オートウィンドーの再設定が必要になる場合がありますので、作業終了後は各車両のマニュアルに従って、設定を行ってください。
- 装置から出ている配線の長さは必要最小限(約 20cm)となっていますので、各車の取り付

け場所などの状況に応じ、適宜延長してください。延長に用いる線材は、「赤」と「黒」が導線の直径 0.8mm 以上、その他は 0.6mm 以上のものを使用してください。また、延長に用いる線材の芯線は、銀色にメッキされているものを入手できる場合はこちらのご利用をお薦めします。芯線が銅そのままのもの（メッキされていないもの）よりも導体の表面が酸化しにくく、装置使用開始後の接触不良が生じにくくなります。

- 商品の製作には万全を期し、全商品・全機能の動作テストを行って出荷していますが、万一初期不良があった場合は新品交換いたします（取り扱い不良による故障や内部回路に手を加えた形跡のあるものは除きます）。また、保証期間は商品発送日の翌日から 1 年間です。内部回路に手を加えた形跡のあるものは修理対象外とさせていただきます。詳しくは「保証規定」をご覧ください。

5-2. 装置の接続

本装置の接続は下記に従って作業を行ってください。また、接続先が誤っていると正しく動作しないばかりではなく、最悪の場合車両にダメージを与えたり、装置を壊してしまうことも考えられますので、検電器やサーキット・テスターを用い、必ず車両側の接続先を確認しながら行ってください。

また、「汎用接続図」と「不具合診断」に接続手順と動作確認の方法が記載されていますので、こちらを併用して接続してください。

1) **常時電源（+B）「赤」**

イグニッション・キーを抜いても 12V の電圧が出力されている線に接続します。通常、ヒューズ・ボックス等から「商品名：ヒューズ電源等」を用いて取り出します。取り出し先がわからない場合は、ホームページ・メニューの「取付情報」を参照してください。また、ユニットには十分な電力を供給する必要があるため、オーディオ電源等、電力供給に余裕のないところからの取り出しは避けてください。動作不良の原因となります。

2) **アース 「黒」**

車両金属部（アース）に接続します。車両金属部の適当なボルトを緩め、ここにしっかりと接続します。また、金属部分に塗装がされている場合は接触不良となる可能性がありますので、必ず金属の地肌が出ている部分に接続します。

3) **ACC／イグニッション・キー(+) 「白」**

イグニッション・キー・スイッチのキーが挿入されているときに 12V、抜かれているときに 0V が出力される（＝プラス・コントロール）線（イグニッション・キーが挿入されているときに 0V、抜かれているときに 12V となる方式＝マイナス・コントロールの場合は、「白」の接続は行わず、次の「灰」の接続を行います）または ACC 電源線に接続します。

ACC に接続する場合は上記 1)と同様に、通常ヒューズ・ボックスなどから「商品名：ヒューズ電源等」を用いて取り出します。イグニッション・キーに接続する場合は配線コネクタを用いて分岐接続します。この接続を行った場合は次の「灰」の接続は行いませんので、「灰」の先端を絶縁処理してください。

尚、「白」をACCに接続する場合は、リモコン・エンジン・スターターやターボタイマー搭載車では正常にミラーの復帰/格納ができない場合があります。（※1、※2、※3）

※1：リモコン・エンジン・スターターの動作と同時にミラーが復帰してしまう場合があります。

この様な状態のときにドアのロック/アンロックを行ってもミラーの復帰/格納は行われません。
※2:ターボ・タイマーの動作中にドアのロック/アンロックを行っても、ミラーの復帰/格納は行われません。
※3:リモコン・エンジン・スターターまたはターボ・タイマーの動作中、それぞれの装置が疑似的にイグニッション・キーが挿入されている状態を作る機種をご利用の場合は、「白」がイグニッション・キー・スイッチに接続されていても、これら装置動作中のロック/アンロック連動によるミラー復帰/格納は行われません。また、リモコン・エンジン・スターター動作開始時にミラーが復帰します。

4) イグニッション・キー(−)「灰」

イグニッション・キー・スイッチのキーが挿入されているときに 0V、抜かれているときに12V(＝マイナス・コントロール)となる線に接続します。この接続を行った場合は上記「白」の接続は行いませんので、「白」の先端を絶縁処理してください。接続は配線コネクタを用いて分岐接続します。

※1:リモコン・エンジン・スタータまたはターボ・タイマーの動作中、それぞれの装置が疑似的にイグニッション・キーが挿入されている状態を作る機種をご利用の場合は、「灰」がイグニッション・キー・スイッチに接続されていても、これら装置動作中のロック/アンロック連動によるミラー復帰/格納は行われません。また、リモコン・エンジン・スターター動作開始時にミラーが復帰する場合があります。

5) **ミラー復帰(MF)、スイッチ(ミラー・コントローラ)側 「橙」**

ミラーの復帰制御時に+12V が出力される線を切断し、切断したミラー復帰/格納制御用スイッチ(ミラー・コントローラ)側の線を接続します。配線の切断は、必ず左右ミラーへの信号が独立して流れる部分で行ってください。詳細は「汎用接続図」をご覧ください。

【注意:必ずご確認ください】

ミラーの復帰/格納制御用配線は、スイッチ(ミラー・コントローラ)側の線とミラー・モーター側の線を誤って逆に接続すると、車両のヒューズが飛んだり、本装置の配線パターンが溶断して故障する場合がありますので、接続には十分な確認が必要です。切断した線のどちらに接続すればよいのか分からない場合は、必ず下記に従って確認を行ってください。

A) 車両のイグニッション・キーを抜き、ミラーの復帰/格納制御線の 2 本を切断※します。切断した線は他の線などに接触しないよう十分に注意してください。
B) テスターまたは検電器を用意し、テスターは 12V の直流電圧が測定できるモードに設定します。
C) イグニッション・キーを挿入し、手動でミラーの復帰/格納が可能な位置(殆どの場合、ホンダ車は IG、それ以外は ACC)まで回します。
D) 手動復帰/格納スイッチが復帰または格納に固定される方式の場合は復帰に固定し、2 本の線を切断してできた 4 か所の測定点それぞれの電圧を測定します。この内の 1 か所で 12V の電圧が測定できるはずですので、これがミラー復帰制御線のスイッチ側です(本装置の「橙」を接続)。また、切断した反対側がミラー・モーター側です(本装置の「青」を接続)。次にスイッチを格納に固定し、残り 2 本の内、12V の電圧が出ている線がミラー格納制御線のスイッチ(ミラー・コントローラ)側です(本装置の「黄」を接続)。

また、切断した反対側がミラー・モーター側です（本装置の「緑」を接続）。

E） 手動復帰/格納スイッチが復帰または格納に固定されない方式（ワンプッシュ式など）の場合は、スイッチを操作し、2 本の線を切断してできた 4 か所の測定点それぞれの電圧を確認し、復帰動作を行わせた時に 12V の電圧が出力される線を探します。この線がミラー復帰制御線のスイッチ（ミラー･コントローラ）側です（本装置の「橙」を接続）。また、切断した反対側がミラー・モーター側です（本装置の「青」を接続）。

次にスイッチを操作して格納動作を行わせ、残り 2 本の内、12V が出力される線がミラー格納制御線のスイッチ（ミラー･コントローラ）側です（本装置の「黄」を接続）。また、切断した反対側がミラー・モーター側です（本装置の「緑」を接続）。

尚、スイッチが復帰/格納のどちらかに固定されない方式の場合は、スイッチ操作を行ってから数秒間しか電圧が出力されませんので、測定は素早く、または何度か繰り返して確認してください。繰り返し操作で確認する場合は、現状態が復帰なのか格納なのかが分からなくなる場合がありますので、注意して作業してください。

※：配線を切断する場合は必ずイグニッション･キーを OFF の状態にして行って下さい。イグニッション･キーが ON の状態で、かつ、2 本の線をまとめて切断すると、それぞれがショートして車両のヒューズ溶断等、事故につながる危険があります。

6） ミラー復帰（MF）、ミラー・モーター側 「青」

上記で切断した線のミラー・モーター側の線を接続します。

7） ミラー格納（MR）、スイッチ（ミラー･コントローラ）側 「黄」

ミラーの格納制御時にミラーに+12V がかかる線を切断し、切断したミラー復帰/格納制御用スイッチ（ミラー･コントローラ）側の線を接続します。配線の切断は、必ず左右ミラーへの信号が独立して流れる部分で行ってください。詳細は接続図をご覧ください。

8） ミラー格納（MR）、ミラー・モーター側 「緑」

上記で切断した線のミラー・モーター側の線を接続します。

9） ACT+ 「紫」

ドアロック・アクチュエータ（ドアロック・モーター）のロック（ACT+）線に接続します。接続先のアクチュエータは通常の場合、運転席、助手席等どこでもかまいませんが、一部の車種では運転席以外ではうまく信号を取得できない場合がありますので、この場合は運転席のアクチュエータに接続して下さい。

10） ACT− 「茶」

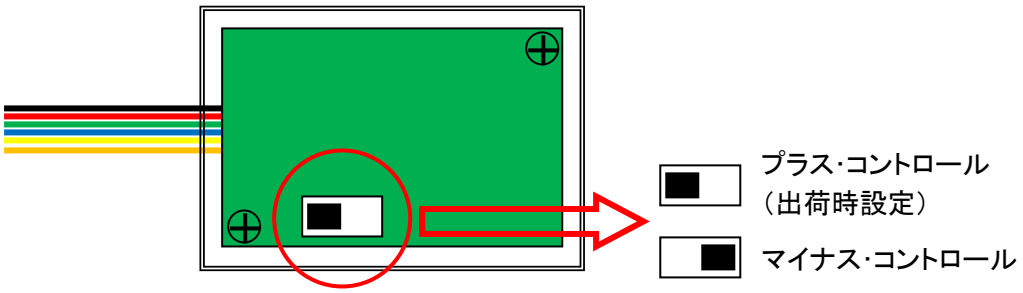
上記と同様に、ドアロック・アクチュエータ（ドアロック・モーター）のアンロック（ACT−）線に接続します。

尚、ミラーの手動開閉スイッチが「復帰/格納」のどちらかに固定式の車両で、アンロック連動ではなく ACC（ホンダ車の一部では IG）連動とする場合は、本接続を行わず、先端をビニールテープなどで絶縁処理します（手動スイッチがノンロック式の車両では ACC（IG）連動とすることはできませんので、本接続は必ず行います）。

5-3. 接続後の設定

本装置の接続後は下図を参照し、ドアロック・アクチュエータのコントロール方式を設定して下さい。

コントロール方式は一般的なプラス・コントロールに初期設定されていますが、トヨタ車の一部や車外品のキーレスなどにマイナス・コントロールが存在しますので、この場合はスイッチを切り替えて下さい。



MCU-02 のケース内部

6. 各情報の公開先 URL

公開情報	URL	備　考
ホームページ	http://www.isleq.com/	
取扱説明書	http://www.isleq.com/Manual/Torisetsu/PDF/MCU02um.pdf	
汎用接続図	http://www.isleq.com/Manual/Setsuzokuzu/PDF/Mcu2Conn.pdf	
不具合診断	http://www.isleq.com/Manual/Fuguaishindan/PDF/MCU02ts.pdf	
接続先探索方法	http://www.isleq.com/InstInfo.html#instInfoTop	
ギボシ端子の接続方法	http://www.isleq.com/Giboshi.html	
配線コネクタの接続方法	http://www.isleq.com/HaisenConn.html	
適合表(取付・販売実績)		準備中
保証規定	http://www.isleq.com/Warranty.html	

7. よくある質問と答え（FAQ）

Q1：

〇〇車には取り付け可能ですか？

A1：

先ずは、ホームページで公開している「適合表（販売・取付実績）」をご確認ください。

適合表に記載がない場合、お問い合わせいただければ確認いたしますが、こちらでも全ての車種に対する細かな情報を持ち合わせておりませんので、確実な回答ができかねる場合が

あります。あらかじめご了承ください。

Q2:

車種別の取り付けマニュアルはありますか？

A2:

車種別の取り付けマニュアルは用意しておりません。
自車の接続先がご不明の場合はホームページの「取付情報」のメニューをご参照いただいて接続先を探索いただくか、Web 上の同類の装置の取り付け例をご参照になるか、Q3/A3 に準じた対応をお願いいたします。

Q3:

接続先が分かりません。指示してもらうことは可能ですか？

A3:

可能ですが、ご利用のお車の配線図やカプラ配置図等を入手してお送りいただく必要があります。必要な資料は別途ご連絡いたしますのでお問い合わせ下さい。また、資料はディーラーなどでコピーしてもらってください。

Q4:

取り付け後うまく動作しなかった場合、フォローを受けることは可能ですか？

A4:

可能です。一般のメーカー品とは違い、設計者が直接フォローしますので、的確な対応指示を行うことが可能です。但し、通常は日中の対応が困難ですので、夜間のメールによる対応とさせていただいております。ご了承下さい。
フォローが必要な場合は、明確な不具合内容と、「不具合診断」に従った確認を行い、どこまで正常に動作したかを必ずご連絡下さい。この確認を行ってご連絡いただくのが、不具合解決への最も早道になりますので、ご協力をお願いいたします。
尚、電話によるフォローは行っておりませんのでご了承ください。

Q5:

自動復帰/格納の途中で動作停止してしまう場合があります。または、そもそも復帰/格納しない場合があります。

A5:

ミラーの復帰/格納可動部に異物などが詰まり、摩擦が大きくなっていないか確認して下さい。この場合は可動部を清掃するなどし、摩擦要因を取り除いて下さい（可動部に少量のオイル等を塗布しても可）。
また、冬季では着雪･着氷による可動部の凍り付き、夏季では高温によるミラーケースの膨張による摩擦力の増大等も原因となる場合がありますので、この場合はその要因を取り除いて下さい（ミラーケースの膨張が要因の場合は、可動部に少量のオイルを塗布）。

Q6:

取り付け後しばらくは問題なく動作していたのですが、ある日突然動作しなくなりました（または、動作不安定になりました）。

A6:

最も可能性の高い原因として考えられるのが、装置の各配線接続部の接触不良です。
ホームページにて「不具合診断」方法を掲載していますので、こちらを参照し、確認を行って下さい。

8. 保証規定

商品の製造には万全を期しておりますが、万一不具合が発生した場合には、保証規定にしたがって対応いたします。また、不具合発生原因の大部分が接触不良や接続先間違いです。ユニットの不良を疑う前に、十分な接続状況のご確認をお願いいたします。

保証規定はホームページにて公開していますので、そちらをご参照下さい。